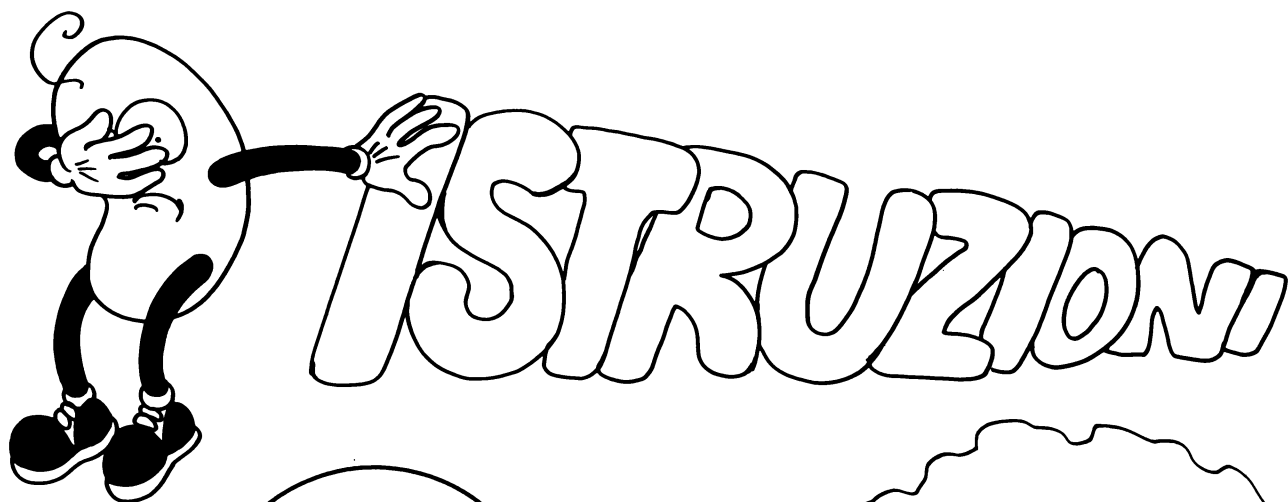
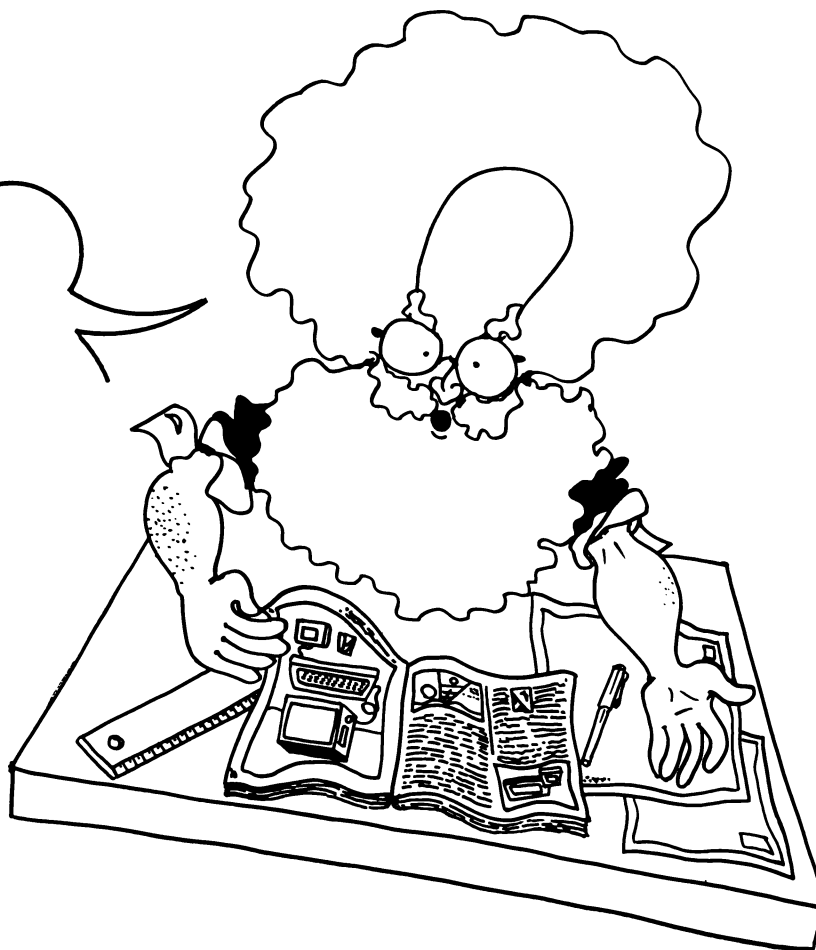
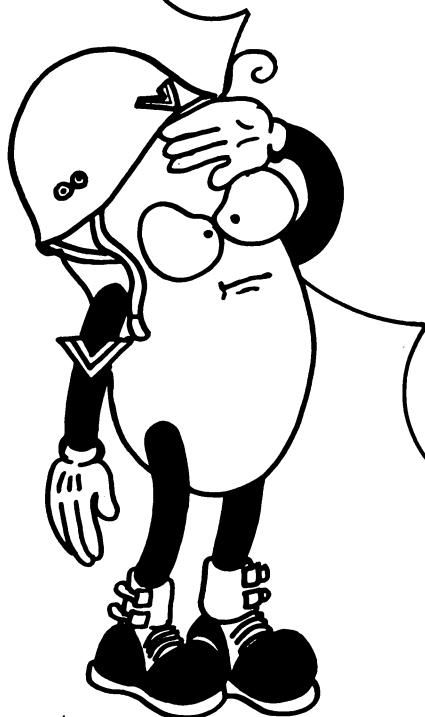
CONOSCERE IL COMPUTER DIRETTAMENTE DAL COMPUTER

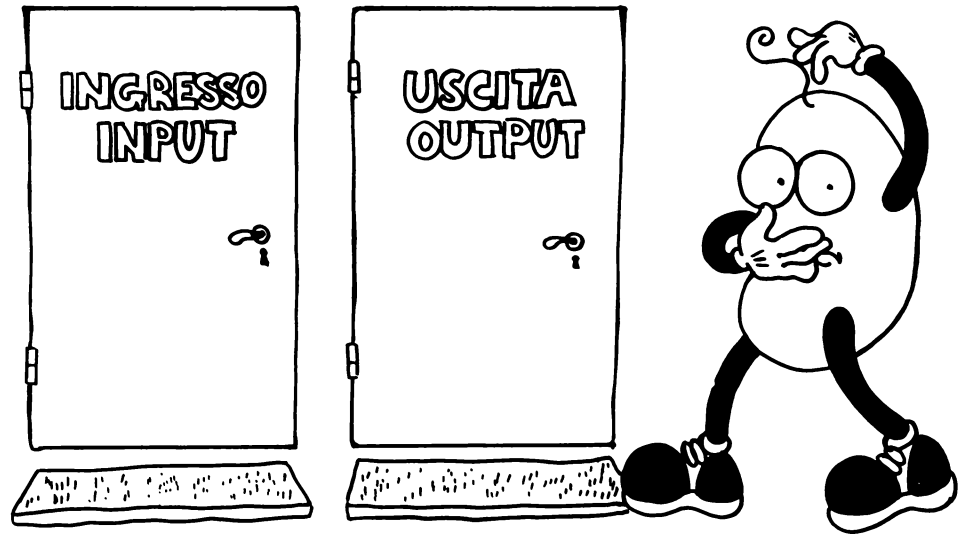
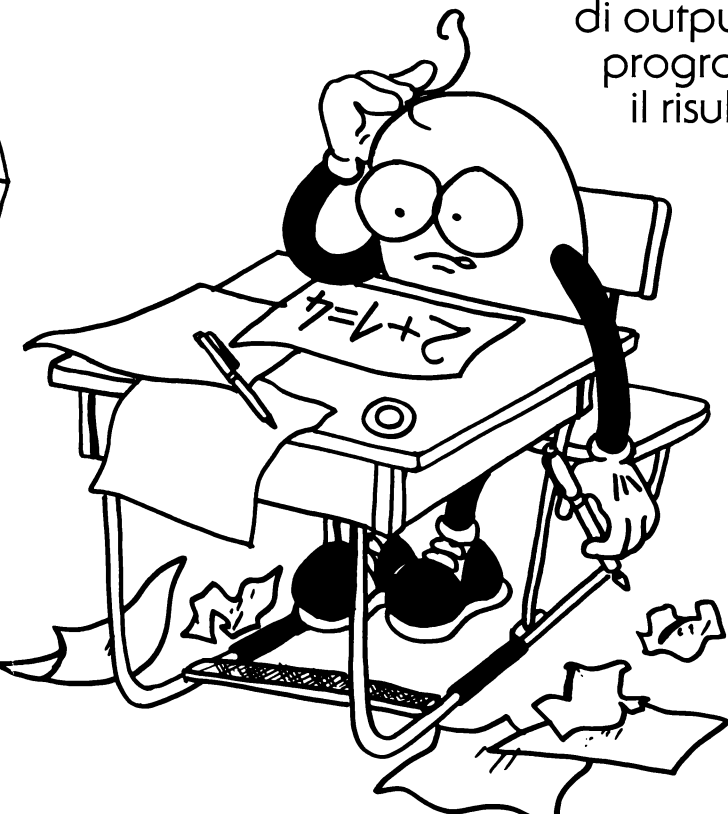
per Commodore Vic20 e 64

Beatrice d'Este

Caro Game, ti invito alla calma e alla pazienza.
In questo numero iniziamo a vedere cos'è il BASIC e la struttura di un programma.
Il BASIC è, molto semplicemente, un linguaggio universale che utilizza un vocabolario limitato di parole inglesi chiamate istruzioni o parole chiave, che ti permettono di comunicare con il computer. Hai capito?
BASIC

Un programma è costituito da linee o righe di programma. Ogni linea di programma inizia con il numero di linea (label) seguito da una o più **istruzioni BASIC**.
Per esempio: **10 PRINT "CIAO": END**.
Il **10** è il numero di linea.
PRINT "CIAO" è la prima istruzione.
END è la seconda.

ISTRUZIONI
Non allarmarti! È più semplice di quanto pensi. Immaginale suddivise in 6 famiglie.
1) COMANDI
le istruzioni che comunemente non appartengono all'interno delle righe del programma, ma che ti servono ad esempio per cancellarlo, rileggerlo o caricarlo in memoria.

2) INGRESSO DATI o INPUT:

ti permettono di fornire dati al programma per poter essere elaborati. Ad esempio in un programma di addizione, le istruzioni di input ti permetteranno di inserire i dati, cioè i numeri che il programma poi sommerà.

3) USCITA DATI o OUTPUT:

permettono al programma di comunicarti i risultati. Nel caso di un programma di addizione le istruzioni di output permetteranno al programma di comunicarti il risultato della somma.

4) CALCOLO:

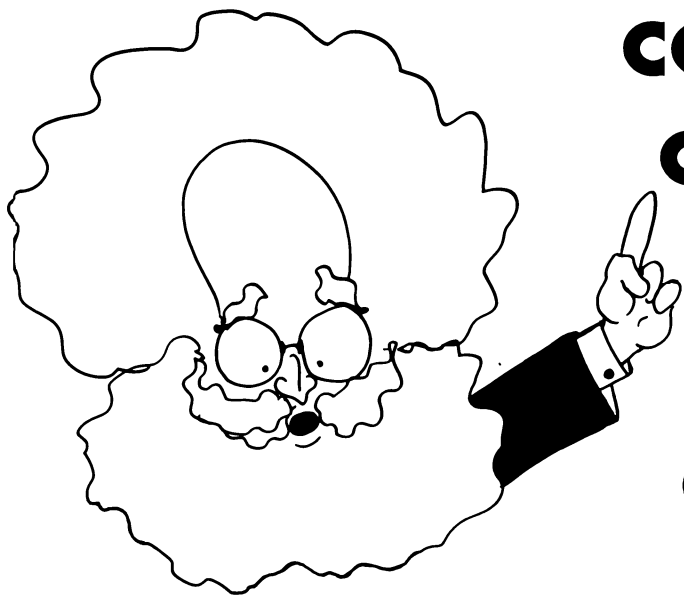
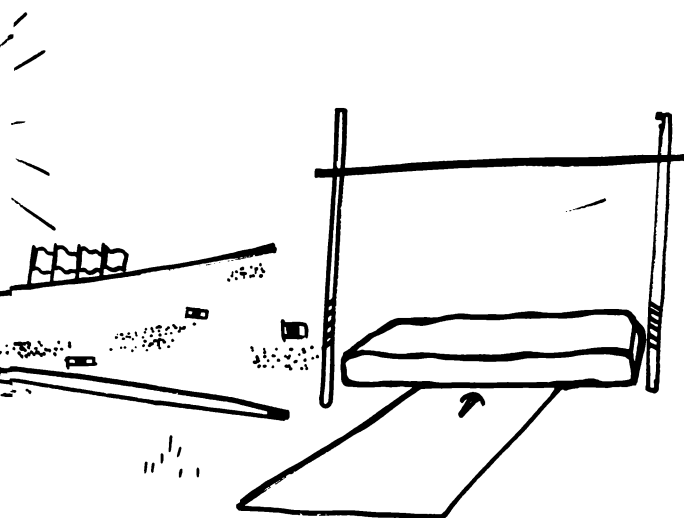
permette di eseguire le 4 operazioni, gli elevamenti a potenza e di calcolare formule ed espressioni matematiche.

5) TEST:

permette al programma di capire se si verificano certe condizioni. Ad esempio un programma ti chiede: "Vuoi le regole del gioco?". Il programma deve utilizzare un'istruzione di test per vedere se hai risposto SI o NO e decidere a seconda della tua risposta come proseguire.

6) SALTO:

permette al programma di saltare una sequenza di istruzioni per passare ad eseguirne un'altra. Ad esempio un programma ti chiede: "Vuoi le regole del gioco?". Se rispondi SÌ il programma deve saltare alla parte della visualizzazione regole, in caso contrario deve proseguire direttamente al gioco.

Ora passiamo a vedere ogni famiglia come è composta. Iniziando da quella dei COMANDI:

LIST è una parola che ti permette di visualizzare le linee del programma presente in memoria in modo da poterlo leggere. Puoi rallentare la visualizzazione delle linee premendo CTRL o fermarle totalmente con il RUN/STOP. Puoi listare anche solo una parte delle righe del programma, ad esempio:

LIST — Tutte

LIST 10 — Solo la 10

LIST 10-20 — Dalla 10 alla 20

LIST 10- — Dalla 10 in poi

LIST -20 — Fino alla 20

Ricorda che per poter listare un programma in atto devi prima sbloccarlo con il RUN/STOP.

Come utilizzare il programma "La biblioteca".

Con LA BIBLIOTECA puoi archiviare i tuoi libri. Per ogni libro puoi inserire fino a 5 diverse informazioni: AUTORI, TITOLO, EDITORE, ARGOMENTO e NOTE.
Per poter iniziare l'archiviazione devi utilizzare la fase di INSERIMENTO, quindi digita il n. 6 e comparirà sullo schermo:
INSERIMENTO AUTORE? (scrivi il nome e batti RETURN)
INSERIMENTO TITOLO? (scrivi il titolo e batti RETURN)
INSERIMENTO EDITORE? (scrivi l'editore e batti RETURN)
INSERIMENTO ARGOMENTO? (scrivi l'argomento e batti RETURN)
INSERIMENTO NOTE? (scrivi le note e batti RETURN)
Ricorda che ogni inserimento non deve superare i 25 caratteri. Se comunque ti capita di digitarne di più, premi RETURN e riscrivi l'inserimento; l'errore commesso si cancellerà da solo.
Due consigli: 1) usa sempre lo stesso metodo di inserimento. Ad esempio sempre prima il cognome del nome; il nome sempre puntato oppure no; ecc. 2) quando ti apparirà la domanda di inserimento parti a digitare dove è posizionato il cursore e non tornare mai alla sinistra del punto di domanda. Sappi che ogni volta che inserisci i titoli il computer darà loro, automaticamente, una numerazione progressiva che parte dal n. 1. Questa numerazione si chiama CODICE.
Passiamo ora alla fase di registrazione dati. Per questa operazione utilizzeremo il n. 10 SCRITTURA FILE.
In questo modo salveremo i dati memorizzati fin'ora, visto che come già sai, quando spegni il computer questi si cancellano.
Attenzione! Dopo aver registrato ricorda che non hai modo di verificare la registrazione, come ti abbiamo insegnato nella seconda lezione, scrivendo VERIFY (questo è comune a qualsiasi tipo di programma esistente), ma devi controllarlo ricaricando il nastro.
A questo punto vediamo come poter consultare l'archivio:
1) dopo aver digitato il n. 9 LETTURA FILE, inserisci lo 0 e il numero del CODICE di inserimento; compariranno così tutti i dati relativi a quel libro.
2) se invece non ricordi il numero del CODICE, utilizzando i numeri da 1 a 5 potrai fare la ricerca per AUTORE, TITOLO, EDITORE, ARGOMENTO, NOTE.
Vediamo ora la funzione dei numeri 7 e 8.
7 VARIAZIONE: premendo questo numero puoi apportare variazioni all'interno dei dati.
8 CANCELLAZIONE: premendo questo numero e battendo la S con il RETURN cancelli l'archiviazione di un libro. Qual'ora ci avessi ripensato e volessi invece conservarla, batti un tasto qualsiasi tranne la S. Quando avrai effettuato la cancellazione, ad esempio del codice n. 5, automaticamente l'ultimo prodotto archiviato assumerà il numero di codice di quello appena cancellato.
Esempio: l'ultimo codice inserito è il n. 9? Cancellando il n. 3, il n. 9 prenderà il posto del n. 3 e il codice n. 9 scomparirà dalla memoria.

NB: queste istruzioni le puoi utilizzare anche per il programma, allegato alla prima lezione, I MIEI AMICI.